ΕΘΝΙΚΟ
ΚΕΝΤΡΟ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ &
ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Π.ΙΝ.ΕΠ. ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ: ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΜΕ ΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΦΥΛΛΑ (83067Τ10)

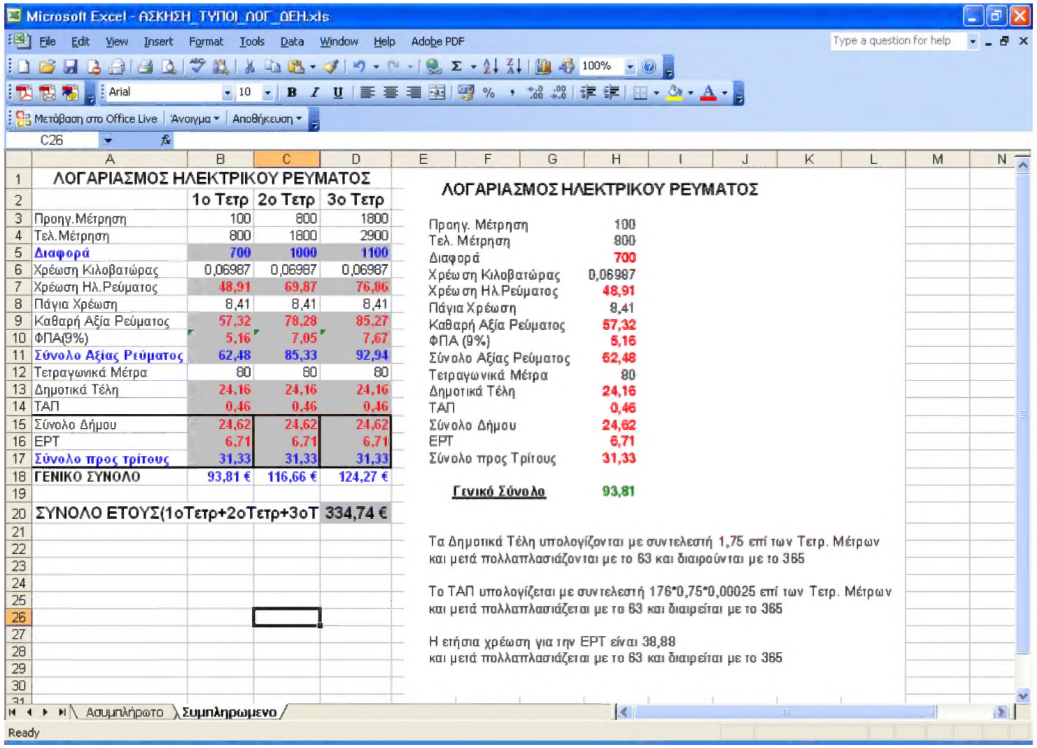
Ζαφειρόπουλος Διονύσιος
MsC, Ηλεκτρολόγος Μηχανικός και Τεχνολογίας Υπολογιστών
Μηχανικός Πληροφορικής
(Δήμος Αμαλιάδας)

3η Ημέρα: Επεξεργασία Δεδομένων μέσω τύπων και Συναρτήσεων - 1

- *Δημιουργία μαθηματικών τύπων - απλές αριθμητικές παραστάσεις*
- *Αυτόματη άθροιση*
- *Σύνδεση κελιών σε ένα ή περισσότερα φύλλα εργασίας.*
- *Σχετικές και απόλυτες αναφορές κελιών.*

3η Ημέρα: Επεξεργασία Δεδομένων μέσω τύπων και Συναρτήσεων - 2

Παράδειγμα 1: Υπολογισμός Λογαριασμού ΔΕΗ



	A	B	C	D
1	ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ			
2		1ο Τετρ	2ο Τετρ	3ο Τετρ
3	Προηγ.Μέτρηση	100	800	1800
4	Τελ.Μέτρηση	800	1800	2900
5	Διαφορά	700	1000	1100
6	Χρέωση Κιλοβατώρας	0,06987	0,06987	0,06987
7	Χρέωση Ηλ.Ρεύματος	48,91	69,87	76,86
8	Πάγια Χρέωση	8,41	8,41	8,41
9	Καθαρή Αξία Ρεύματος	57,32	78,28	85,27
10	ΦΠΑ(9%)	5,16	7,05	7,67
11	Σύνολο Αξίας Ρεύματος	62,48	85,33	92,94
12	Τετραγωνικά Μέτρα	80	80	80
13	Δημοτικά Τέλη	24,16	24,16	24,16
14	ΤΑΠ	0,46	0,46	0,46
15	Σύνολο Δήμου	24,62	24,62	24,62
16	ΕΡΤ	6,71	6,71	6,71
17	Σύνολο προς τρίτους	31,33	31,33	31,33
18	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	93,81 €	116,66 €	124,27 €
19				
20	ΣΥΝΟΛΟ ΕΤΟΥΣ(1οΤετρ+2οΤετρ+3οΤ			334,74 €

ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ

Προηγ. Μέτρηση	100
Τελ. Μέτρηση	800
Διαφορά	700
Χρέωση Κιλοβατώρας	0,06987
Χρέωση Ηλ.Ρεύματος	48,91
Πάγια Χρέωση	8,41
Καθαρή Αξία Ρεύματος	57,32
ΦΠΑ (9%)	5,16
Σύνολο Αξίας Ρεύματος	62,48
Τετραγωνικά Μέτρα	80
Δημοτικά Τέλη	24,16
ΤΑΠ	0,46
Σύνολο Δήμου	24,62
ΕΡΤ	6,71
Σύνολο προς Τρίτους	31,33
Γενικό Σύνολο	93,81

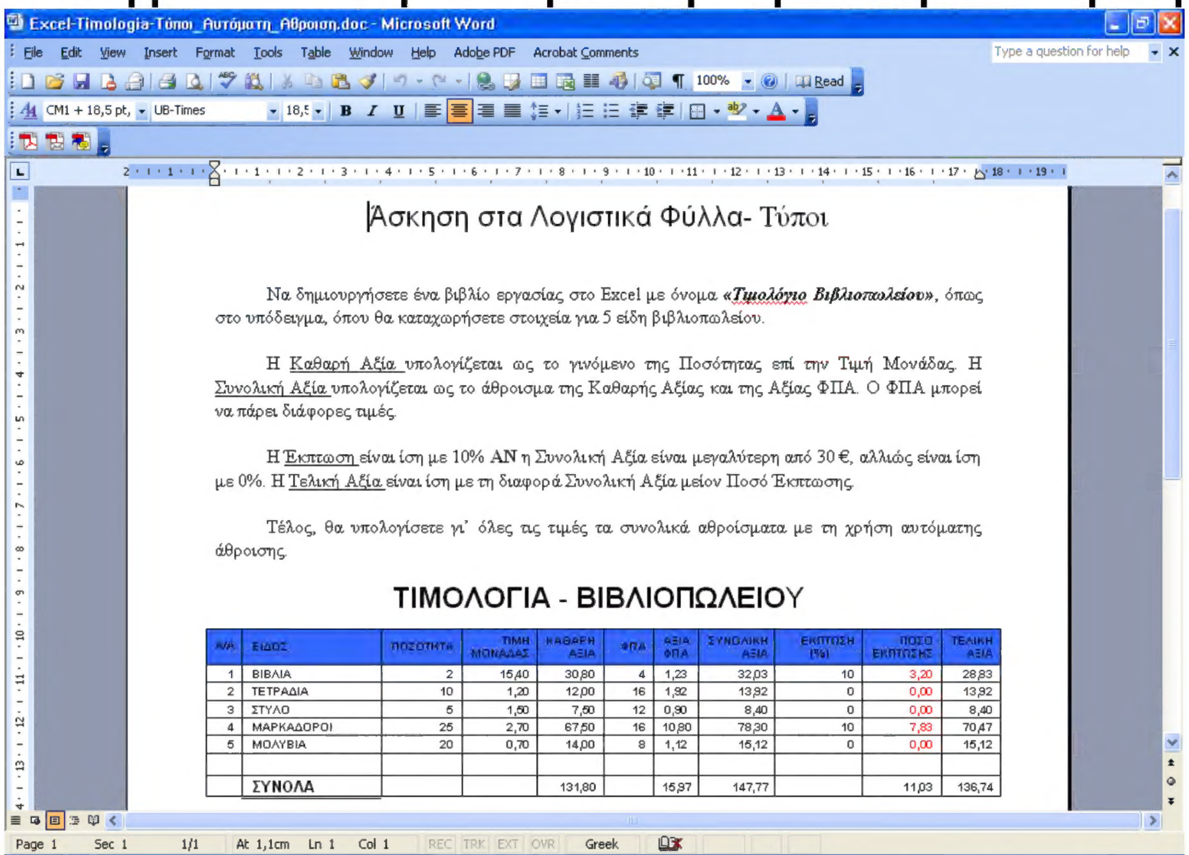
Τα Δημοτικά Τέλη υπολογίζονται με συντελεστή 1,75 επί των Τετρ. Μέτρων
και μετά πολλαπλασιάζονται με το 63 και διαιρούνται με το 365

Το ΤΑΠ υπολογίζεται με συντελεστή 176*0,75*0,00025 επί των Τετρ. Μέτρων
και μετά πολλαπλασιάζεται με το 63 και διαιρείται με το 365

Η ετήσια χρέωση για την ΕΡΤ είναι 38,88
και μετά πολλαπλασιάζεται με το 63 και διαιρείται με το 365

3η Ημέρα: Επεξεργασία Δεδομένων μέσω τύπων και Συναρτήσεων - 3

Παράδειγμα 2: Συγκέντρωση Τιμολογίων Γραφικής Ύλης



Άσκηση στα Λογιστικά Φύλλα- Τύποι

Να δημιουργήσετε ένα βιβλίο εργασίας στο Excel με όνομα ***«Τιμολόγιο Βιβλιοπωλείου»***, όπως στο υπόδειγμα, όπου θα καταχωρήσετε στοιχεία για 5 είδη βιβλιοπωλείου.

Η Καθαρή Αξία υπολογίζεται ως το γινόμενο της Ποσότητας επί την Τιμή Μονάδας. Η Συνολική Αξία υπολογίζεται ως το άθροισμα της Καθαρής Αξίας και της Αξίας ΦΠΑ. Ο ΦΠΑ μπορεί να πάρει διάφορες τιμές.

Η Έκπτωση είναι ίση με 10% ΑΝ η Συνολική Αξία είναι μεγαλύτερη από 30 €, αλλιώς είναι ίση με 0%. Η Τελική Αξία είναι ίση με τη διαφορά Συνολική Αξία μείον Ποσό Έκπτωσης.

Τέλος, θα υπολογίσετε γι' όλες τις τιμές τα συνολικά αθροίσματα με τη χρήση αυτόματης άθροισης.

ΤΙΜΟΛΟΓΙΑ - ΒΙΒΛΙΟΠΩΛΕΙΟΥ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΦΠΑ	ΑΞΙΑ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ	ΕΚΠΤΩΣΗ (%)	ΠΟΣΟ ΕΚΠΤΩΣΗΣ	ΤΕΛΙΚΗ ΑΞΙΑ
1	ΒΙΒΛΙΑ	2	15,40	30,80	4	1,23	32,03	10	3,20	28,83
2	ΤΕΤΡΑΔΙΑ	10	1,20	12,00	16	1,92	13,92	0	0,00	13,92
3	ΣΤΥΛΟ	5	1,50	7,50	12	0,90	8,40	0	0,00	8,40
4	ΜΑΡΚΑΔΟΡΟΙ	25	2,70	67,50	16	10,80	78,30	10	7,83	70,47
5	ΜΟΛΥΒΙΑ	20	0,70	14,00	8	1,12	15,12	0	0,00	15,12
	ΣΥΝΟΛΑ			131,80		15,97	147,77		11,03	136,74

3η Ημέρα: Επεξεργασία Δεδομένων μέσω τύπων και Συναρτήσεων - 1

- *Δημιουργία τύπων με χρήση συναρτήσεων*
- *Μαθηματικών και στατιστικών.*
- *Επιλογής*
- *Ημερομηνίας*
- Λογικών

3η Ημέρα: Επεξεργασία Δεδομένων μέσω τύπων και Συναρτήσεων - 2

Παράδειγμα 2: Έσοδα-Έξοδα 6μηνου

ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΕΣΟΔΩΝ-ΕΞΟΔΩΝ

ΕΣΟΔΑ

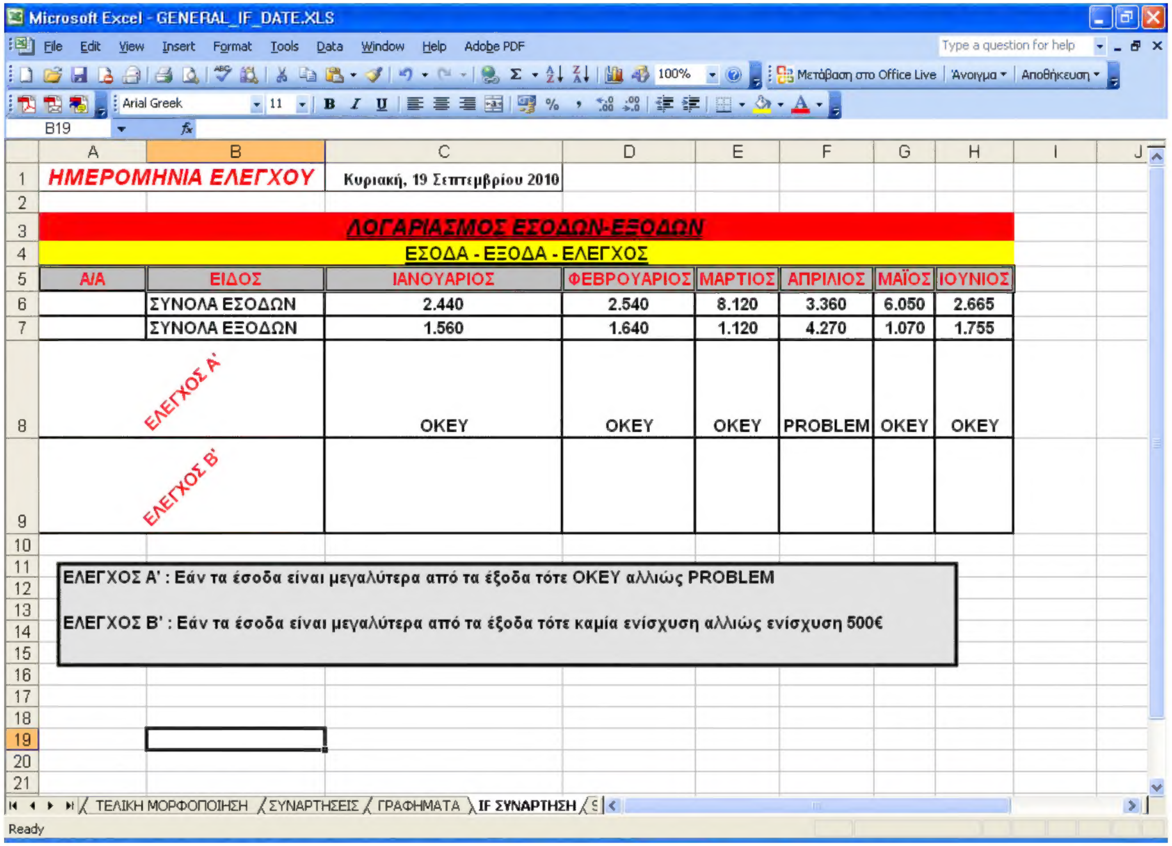
Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΪΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ	ΣΥΝΟΛΑ ΜΗΝΩΝ	ΑΠΟΔΟΣΗ ΠΟΣΟΣΤΟΥ
1	ΜΙΣΘΟΣ	1.650,0 €	1.650,0 €	1.650,0 €	1.650,0 €	1.650,0 €	1.650,0 €	9.900,0 €	39,32%
2	ΕΠΙΔΟΜΑΤΑ	0,0 €	0,0 €	0,0 €	890,0 €	0,0 €	0,0 €	890,0 €	3,54%
3	ΤΥΧΕΡΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ	0,0 €	60,0 €	280,0 €	0,0 €	3.450,0 €	0,0 €	3.790,0 €	15,05%
4	ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ	0,0 €	0,0 €	5.200,0 €	0,0 €	0,0 €	0,0 €	5.200,0 €	20,66%
5	BONUS ΕΡΓΑΣΙΑΣ	150,0 €	190,0 €	350,0 €	180,0 €	310,0 €	375,0 €	1.555,0 €	6,18%
6	ΕΝΟΙΚΙΑ	640,0 €	640,0 €	640,0 €	640,0 €	640,0 €	640,0 €	3.840,0 €	15,25%
								25.175,0 €	
	ΣΥΝΟΛΑ	2.440	2.540	8.120	3.360	6.050	2.665		
	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	407	423	1.353	560	1.008	444		
	ΕΛΑΧΙΣΤΟ	0	0	0	0	0	0		
	ΜΕΓΙΣΤΟ	1.650	1.650	5.200	1.650	3.450	1.650		
	ΠΛΗΘΟΣ	6	6	6	6	6	6		

ΕΞΟΔΑ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΪΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ	ΣΥΝΟΛΑ ΜΗΝΩΝ	ΑΠΟΔΟΣΗ ΠΟΣΟΣΤΟΥ
1	ΔΙΑΤΡΟΦΗ	700,0 €	745,0 €	690,0 €	795,0 €	690,0 €	730,0 €	4.350,0 €	38,11%
2	ΕΝΔΥΜΑΣΙΑ	320,0 €	265,0 €	0,0 €	1.240,0 €	0,0 €	330,0 €	2.155,0 €	18,88%
3	ΔΙΑΣΚΕΔΑΣΗ	180,0 €	220,0 €	250,0 €	450,0 €	210,0 €	245,0 €	1.555,0 €	13,62%
4	ΣΠΟΡ	150,0 €	145,0 €	0,0 €	75,0 €	0,0 €	180,0 €	550,0 €	4,82%
5	ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ	110,0 €	125,0 €	100,0 €	350,0 €	110,0 €	130,0 €	925,0 €	8,10%
6	ΔΩΡΑ	100,0 €	140,0 €	80,0 €	1.360,0 €	60,0 €	140,0 €	1.880,0 €	16,47%
								11.415,0 €	
	ΣΥΝΟΛΑ	1.560	1.640	1.120	4.270	1.070	1.755		
	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	260	273	187	712	178	293		
	ΕΛΑΧΙΣΤΟ	100	125	0	75	0	130		
	ΜΕΓΙΣΤΟ	700	745	690	1.360	690	730		
	ΠΛΗΘΟΣ	6	6	6	6	6	6		

3η Ημέρα: Επεξεργασία Δεδομένων μέσω τύπων και Συναρτήσεων - 3

Παράδειγμα 3: Έσοδα-Έξοδα (Λογικές Συναρτήσεις)



4η Ημέρα: Ενσωμάτωση Αντικειμένων επεξεργασία Δεδομένων μέσω τύπων και Συναρτήσεων - 1

- Εισαγωγή σχεδίου ή αντικειμένου μέσα σε φύλλο εργασίας. Χρήση των εργαλείων Μορφής. Χρήση του *WordArt και SmartArt. Εισαγωγή ClipArt και Αρχείων Πολυμέσων. Μορφοποίηση αντικειμένων. Ρυθμίσεις εκτυπώσεων.*

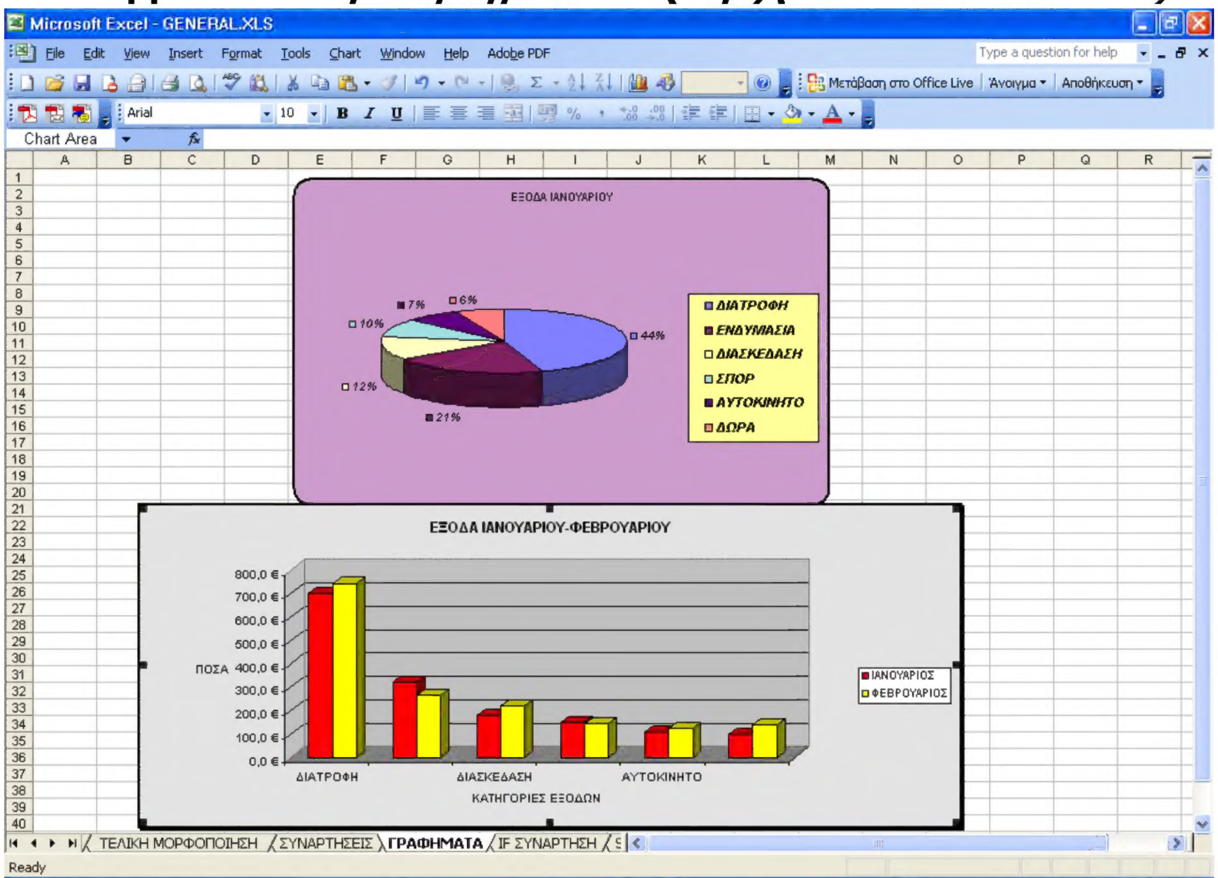
- *Δημιουργία, μορφοποίηση και τροποποίηση γραφημάτων (επιλογή τύπου διαγράμματος, ενεργοποίηση για τροποποίηση, εισαγωγή τίτλων, λεζάντων, μορφοποίηση αξόνων, δημιουργία 3-D* γραφημάτων). Εκτύπωση γραφημάτων.

4η Ημέρα: Ενσωμάτωση Αντικειμένων επεξεργασία Δεδομένων μέσω τύπων και Συναρτήσεων - 2

- *Δημιουργία, μορφοποίηση και τροποποίηση γραφημάτων (επιλογή τύπου διαγράμματος, ενεργοποίηση για τροποποίηση, εισαγωγή τίτλων, λεζάντων, μορφοποίηση αξόνων, δημιουργία 3-D* γραφημάτων).
- Εκτύπωση γραφημάτων.

4η Ημέρα: Ενσωμάτωση Αντικειμένων επεξεργασία Δεδομένων μέσω τύπων και Συναρτήσεων - 3

Παράδειγμα 4: *Γραφήματα (Αρχείο Έσοδα-Έξοδα)*



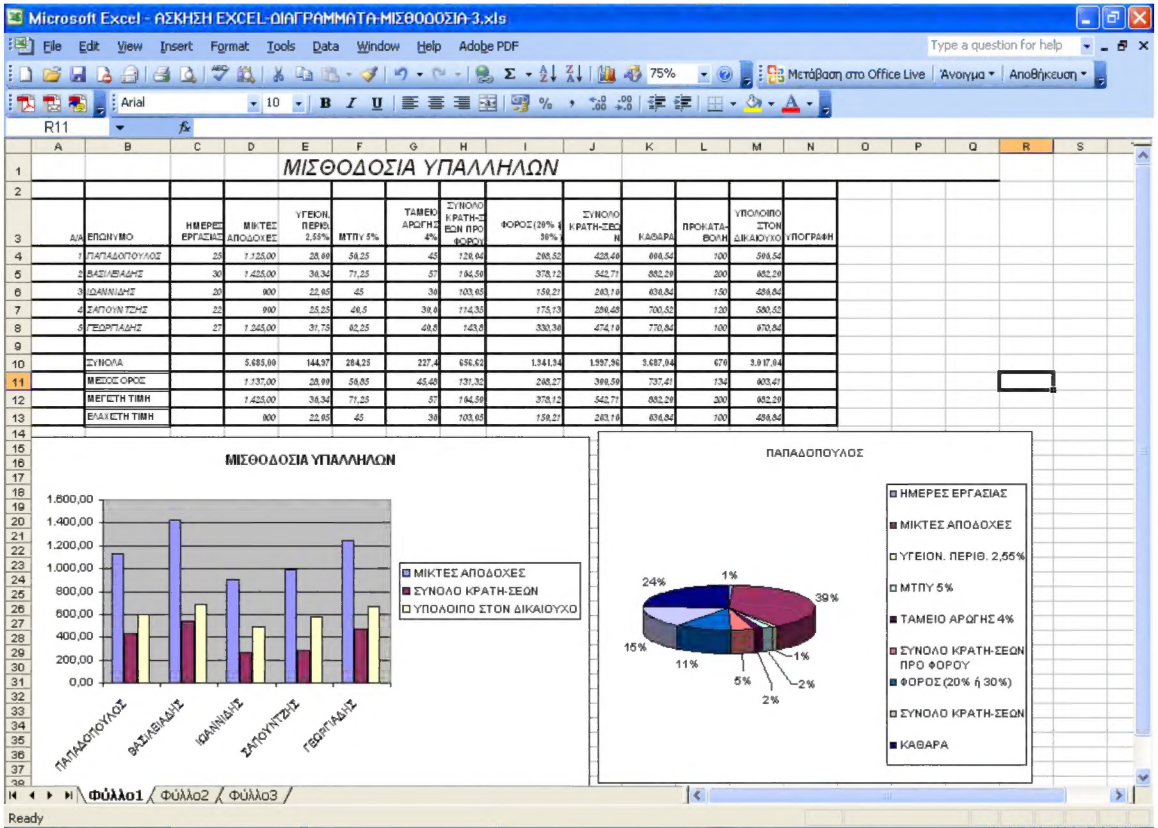
$5^{η}$ Ημέρα: Μελέτες Περίπτωσης -1

- *Μελέτες περιπτώσεων (Παραδείγματα Εμπέδωσης) από το Δημόσιο Τομέα προς επίλυση* - 5 ώρες
  - Υπολογισμός Μισθοδοσίας Υπηρεσίας () (Χρήση: Τύπων, Συναρτήσεων, Γραφήματα)
  - Υπολογισμός Bonus & Υπερωριών (Τύποι, Λογικές Συναρτήσεις, Γραφήματα)

- Αξιολόγηση γνώσεων και δεξιοτήτων- 2 ώρες

5η Ημέρα: Μελέτες Περίπτωσης - 2

Παράδειγμα 5: Υπολογισμός Μισθοδοσίας Υπηρεσίας (Χρήση: Τύπων, Συναρτήσεων, Γραφήματα)

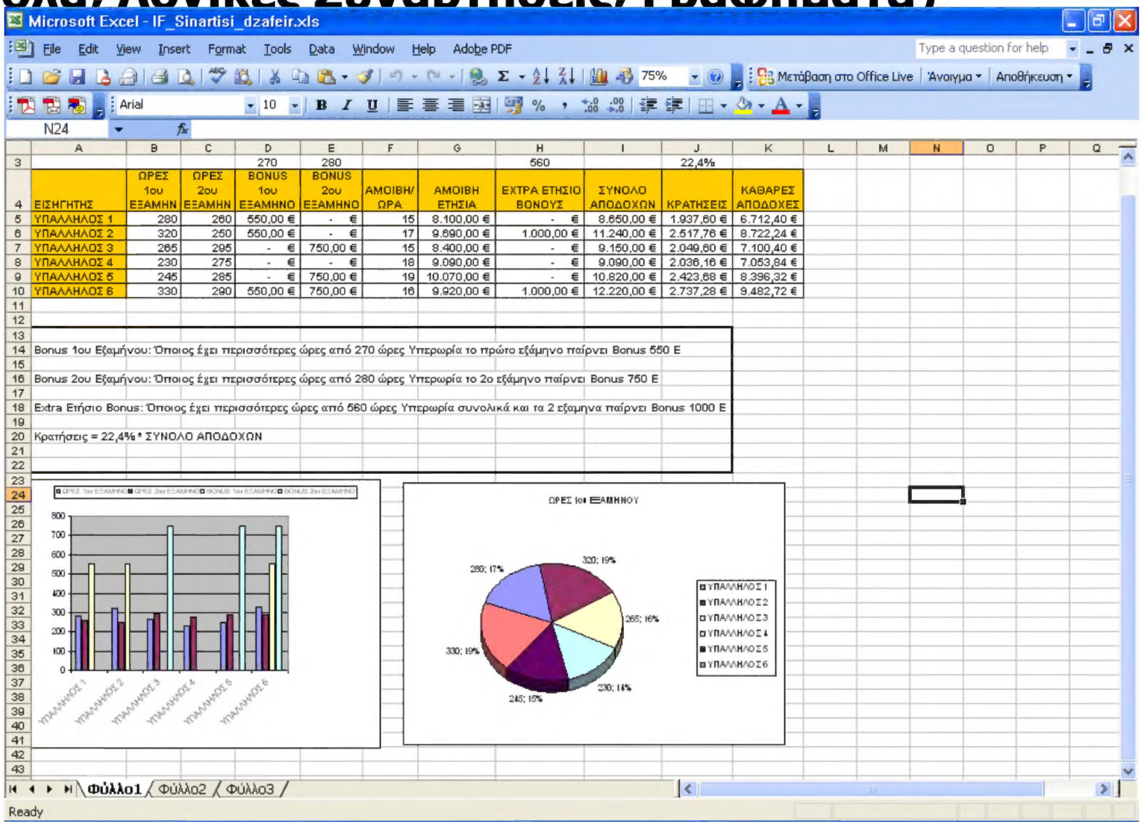


ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ

Α/Α	ΕΠΩΝΥΜΟ	ΗΜΕΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ	ΥΓΕΙΟΝ. ΠΕΡΙΘ. 2,55%	ΜΤΠΥ 5%	ΤΑΜΕΙΟ ΑΡΩΓΗΣ 4%	ΣΥΝΟΛΟ ΚΡΑΤΗ-ΣΕΩΝ ΠΡΟ ΦΟΡΟΥ	ΦΟΡΟΣ (20% ή 30%)	ΣΥΝΟΛΟ ΚΡΑΤΗ-ΣΕΩΝ	ΚΑΘΑΡΑ	ΠΡΟΚΑΤΑ-ΒΟΛΗ	ΥΠΟΛΟΙΠΟ ΣΤΟΝ ΔΙΚΑΙΟΥΧΟ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
1	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	25	1.125,00	28,69	56,25	45	129,94	298,52	428,46	696,54	100	596,54	
2	ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗΣ	30	1.425,00	36,34	71,25	57	164,59	378,12	542,71	882,29	200	682,29	
3	ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ	20	900	22,95	45	36	103,95	159,21	263,16	636,84	150	486,84	
4	ΣΑΠΟΥΝΤΖΗΣ	22	900	25,25	49,5	39,6	114,35	175,13	289,48	700,52	120	580,52	
5	ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ	27	1.245,00	31,75	62,25	49,8	143,8	330,30	474,10	770,84	100	670,84	
	ΣΥΝΟΛΑ		5.685,00	144,97	284,25	227,4	656,62	1.341,34	1.997,96	3.687,04	670	3.017,04	
	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ		1.137,00	28,99	56,85	45,48	131,32	268,27	399,59	737,41	134	603,41	
	ΜΕΓΙΣΤΗ ΤΙΜΗ		1.425,00	36,34	71,25	57	164,59	378,12	542,71	882,29	200	682,29	
	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΤΙΜΗ		900	22,95	45	36	103,95	159,21	263,16	636,84	100	486,84	

5η Ημέρα: Μελέτες Περίπτωσης - 3

Παράδειγμα 6: Υπολογισμός Bonus συναρτήσει Υπερωριών (Τύποι, Σύνολα, Λογικές Συναρτήσεις, Γραφήματα)



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
3				270	280			560		22,4%	
4	ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ	ΩΡΕΣ 1ου ΕΞΑΜΗΝ	ΩΡΕΣ 2ου ΕΞΑΜΗΝ	BONUS 1ου ΕΞΑΜΗΝΟ	BONUS 2ου ΕΞΑΜΗΝΟ	ΑΜΟΙΒΗ/ΩΡΑ	ΑΜΟΙΒΗ ΕΤΗΣΙΑ	ΕΧΤΡΑ ΕΤΗΣΙΟ ΒΟΝΟΥΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΔΟΧΩΝ	ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ	ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ
5	ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ 1	280	260	550,00 €	- €	15	8.100,00 €	- €	8.650,00 €	1.937,60 €	6.712,40 €
6	ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ 2	320	250	550,00 €	- €	17	9.690,00 €	1.000,00 €	11.240,00 €	2.517,76 €	8.722,24 €
7	ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ 3	265	295	- €	750,00 €	15	8.400,00 €	- €	9.150,00 €	2.049,60 €	7.100,40 €
8	ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ 4	230	275	- €	- €	18	9.090,00 €	- €	9.090,00 €	2.036,16 €	7.053,84 €
9	ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ 5	245	285	- €	750,00 €	19	10.070,00 €	- €	10.820,00 €	2.423,68 €	8.396,32 €
10	ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ 6	330	290	550,00 €	750,00 €	16	9.920,00 €	1.000,00 €	12.220,00 €	2.737,28 €	9.482,72 €

Bonus 1ου Εξαμήνου: Όποιος έχει περισσότερες ώρες από 270 ώρες Υπερωρία το πρώτο εξάμηνο παίρνει Bonus 550 E

Bonus 2ου Εξαμήνου: Όποιος έχει περισσότερες ώρες από 280 ώρες Υπερωρία το 2ο εξάμηνο παίρνει Bonus 750 E

Extra Ετήσιο Bonus: Όποιος έχει περισσότερες ώρες από 560 ώρες Υπερωρία συνολικά και τα 2 εξαμηνα παίρνει Bonus 1000 E

Κρατήσεις = 22,4% * ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΔΟΧΩΝ

Ευχαριστώ Πολύ για την Προσοχή σας

Ζαφειρόπουλος Διονύσιος

Στη διάθεση σας για κάθε βοήθεια, υποστήριξη

Email: dzafeir@upatras.gr
Τηλ:2610338075
Κιν: 693000076